

#### Exercice n°1:

compétence M2: Modéliser

Voici un programme de calcul :

- Choisir un nombre
- L'élever au carré
- Soustraire le triple du nombre de départ
- Ajouter 9 au résultat

- ① Vérifier que si on choisit 4 comme nombre de départ, on obtient 13.
- ② Appliquer ce programme de calcul au nombre -3.
- ③ Vous trouverez ci-dessous un script écrit avec scratch.

```

1 quand espace ▼ est pressé
2 demander Choisir un nombre et attendre
3 mettre x ▼ à réponse
4 mettre y ▼ à x * .....
5 mettre z ▼ à y - ..... * .....
6 mettre résultat ▼ à ..... + .....
7 dire regroupe le nombre final est résultat
    
```

Recopier et compléter les lignes 4, 5 et 6 pour que ce script corresponde au programme de calcul.

## Exercice n°2:

compétence M4: raisonner

Cet été, Kyllian a fait voler son cerf-volant. Il a attaché au sol la ficelle au niveau du point T du schéma ci-dessous. Le point C représente le cerf-volant. La longueur du fil TC est 13 m.

La distance TH est de 25 pas, sachant qu'un pas de Kyllian mesure 0,5 m.

- 1 Calculer la longueur TH en mètre.
- 2 Calculer la longueur CH en mètre.
- 3 Kyllian voudrait dérouler plus de corde afin que le cerf-volant atteigne une hauteur EF de 15,5 m. Calculer la longueur TE.

